Warszawa, 5 Grudnia 1887 r. № 49 Dnia 23 listopada 1887 roku.

KORRESPONDENT
ROLNICZY, HANDLOWY I PRZEMYSŁOWY.

WYCHODZI JAKO PISMO DODATKOWE BEZPŁATNE PRZY „GAZECIE WARSZAWSKIÉJ.“

Rośliny pastewne w płodozmianie.

W zwykłych naszych płodozmianach zajmują wszystkie przez nas uprawiane rośliny pastewne swe stanowisko pomiędzy roślinami kłosowemi lub handlowemi. Rośliny te pastewne, naturalnie dobry stan ich przypuściwszy, nader są odpowiednie do przeprowadzenia racyonalnego płodozmianu, bo hodując je pomiędzy dwoma płodami kłosowemi lub handlowemi, rolę stosunkowo mało wyczerpujemy ze składników pożywnych, zbogacamy ją natomiast pod względem fizycznym, co następującéj roślinie o płytkich korzeniach znaczne zapewnia korzyści.

Różne i liczne są przyczyny téj korzystnéj w płodozmianie działalności roślin pastewnych. W celu przekonania się o znaczeniu rośliny dla płodozmianu, zważać najpierw powinniśmy na zdolność jéj rozkorzenienia się, t. j. na długość korzonków, rozgałęzienie się ich w roli i wreszcie na zdolność wypuszczania korzeni. Znajomość zdolności rozkorzenienia się z tego względu nadzwyczaj jest ważna, ponieważ zdolność ta stać powinna do bogactwa ziemi w odpowiednim stosunku, w przeciwnym razie nie wytworzymy normalnéj produkcyi roślin.

Bogactwo jednakowoż roli zmienia się w płodozmianie przy nawożeniu z jednéj strony, przez sprzęty, z drugiéj bezustannie; z tego też względu rośliny odpowiednio do swéj zdolności rozkorzenienia się po sobie następować powinny, t. j. rośliny o znacznéj zdolności rozkorzenienia nie wymagają wielkiego zapasu składników pożywnych w glebie, natomiast roślinom o płytkich korzeniach znacznego zapasu części pożywnych dostarczyć należy.

Zwłaszcza jedna część roślin pastewnych odznacza się zdolnością zapuszczania stosunkowo głęboko swych korzonków w ziemię i rozgałęziania się tamże. Rośliny te czerpiąc swe pożywienie z warstw średnich i głębszych, mało wyczerpują górną warstwę roli. W przeważnéj części posiadają one także zdolność wnikania w stosunkowo zwięzłą rolę i przyswajania sobie znajdujących się tutaj w chemicznym i fizycznym związku składników mineralnych. Te więc rośliny mało dbają o bogactwo pożywienia w glebie; bogactwo to zostaje nietknięte i służy za pożywienie następującemu płodowi rolnemu.

Inaczéj zachowują się znów trawy i rośliny okopowe. Wymagają one znacznego zapasu pożywienia w roli, pozostawiają jednakowoż z innych powodów, które późniéj wymienimy, rolę w nader odpowiednim dla następnéj rośliny stanie.

Z tych więc względów płodozmian w ten sposób urządzić należy, iż rośliny ze znaczną zdolnością rozkorzenienia zmieniają się z roślinami o płytkich korzonkach, ponieważ płody rolne zastosować się powinny do znajdującego się podczas wegetacyi zapasu żywności w roli.

Drugim niemniéj ważnym warunkiem, który przy urządzaniu płodozmianu należy mieć na względzie, jest wielkość liści i zdolność tychże czerpania węglika i ammoniaku z atmosfery. Zdolność ta u rozmaitych roślin zupełnie jest odmienną; tę więc różnicę przy umieszczeniu pojedynczych roślin w płodozmianie należycie uwzględnić trzeba, ponieważ rzeczą jest widoczną, iż rośliny o silnym rozwoju liści znaczną część węglika i ammoniaku czerpią z powietrza, w skutek czego uważać je można za zbieraczy tych atmosferycznych składników pożywnych, które to części pośrednio, przy racyonalném następstwie płodów i odpowiedniém nawożeniu dostają się w udziale następującym roślinom o mniejszym rozwoju liści, t. j. rośliny o wielkim obszarze liści wzbogacają zacznie zapas azotu i węglika w roli, podczas gdy rośliny drobnolisciaste czerpią z tego zapasu. Prócz tego ulepszają rośliny wielkoliściaste przez ocienienie nadzwyczajnie ziemię, tak, iż płód następny spotyka w wysokim stopniu wydobrzoną rolę.

W silnie ocienionéj roli odbywa się proces fermentacyjny bezustannie i energicznie. Przyczynia się do tego średnio ciepła temperatura i dostateczna wilgoć. Silne pokrycie roślinne chroni bowiem rolę przed zbyt szybkiém wnikaniem w nią ciepła dziennego i przenosi niższą temperaturę nocy na porę dnia, tak, iż prawie bez przerwy równa panuje temperatura, która nader sprzyja fermentacyi. Wreszcie rośliny te zatrzymują w roli z rosą i deszczem spadającą wilgoć i zawarty w niéj ammoniak.

Najlepiéj uwydatnią korzyść ocienienia ziemi dla następnych płodów następujące próby, dokonane w tym celu w Proszkowie (w Szląszku Pruskim).

W koniczynie, która stała zupełnie równo, oddzielono 8 parcelli, wielkości 14 metrów kwadr. Z jednéj połowy tych parcel sprzątnięto koniczynę na siano w czasie kwicia; z drugiéj wyskubano roślinki, skoro tylko dorosły wielkości odpowiedniéj na na paszę dla owiec. W jesieni skopano wszystkie parcelle i zasiano w zupełnie równy sposób pszenicę. Sprzętu wydały (na hektar) dobrze ocienione parcelle:

	2376 kilogr. ziarna,	4608 kilogr. słomy,
gorzéj ocienione parcelle	2204 kilogr. ziarna,	4284 kilogr. słomy,
czyli gorzéj ocienione parcelle wydały mniéj	172 kilogr. ziarna,	324 kilogr. słom .

Z tego wnioskować można, iż do pewnego stopnia intenzywność ocienienia sprzyja chemicznym procesom w roli. Procesa te uwydatniają się w ulepszeniu chemicznych własności i w silniejszym rozwoju następnych roślin uprawnych.

Pytamy się teraz, które mianowicie z roślin ze względu na zdolność ulepszania roli za pomocą liści w racyonalnym płodozmianie na główne zasługują uwzględnienie?.

Przypuszczać można, iż w ogólności obszar liści pewnéj rośliny najlepiéj uwydatnia zdolność tejże rośliny do czerpania pożywienia z atmosfery, wymierzenie więc liści najpewniéj nas doprowadzi do rozpoznania ulepszającéj zdolności rośliny. Poczynione w tym względzie na Szlązku pomiary następujące wydały rezultaty:

(W następujących tabellach podane są także rubryki, w których wyszczególniono obrachowane podług średnich sprzętów z hektara ilości organicznych substancyj, a mianowicie azotu, jakie odnośne rośliny wyprodukować są w stanie, a to w tym celu, aby obok intenzywności ocienienia módz także obliczyć ilość tworzących próchnicę składników, co bez kwestyi dla płodozmianu niemałe posiada znaczenie).

Tabella wymierzonego obszaru liści i sprzętu organicznych substancyj i azotu.

NAZWA ROŚLINY	Obszar liści pojedyńczéj rośliny w kwadratow. centimetrach	Ilość roślin na hektarze	Ogólny obszar liści na hektarze w kwadratow. metrach	Średni sprzęt świeżych substancyj na hektar w kilogramach	Produkcya substancyi organicznéj	W nich azotu kilogramów
Medicago sativa (lucerna)	2 312,1	3,703,703	856,333	32.000	6.500	180
Onobrychis sativa bifera(esparcet.)	1,036,8	3.703,703	384,000	25.000	4.875	128
Trifilimus pratense	712,8	3 703,703	264.000	24.000	4.872	142
„ hybridum (koniczyna)	504,0	4,545,445	227,000	22,000	3,520	113
„ repens	172,8	5.555,555	96,000	12,000	2,100	68
Lolinia italicum (rajgras włoski)	355,2	10 000.000	335.000	26,700	5,847	111
Dactylis glomerata (trawa kupkow)	343	10,000,000	343,000	34,400	10.561	165
Avena elatior (owies wysoki)	217,2	10 000.000	217,000	25,200	6,653	101
Phleum pratense (brzanka łąkowa)	237	10,000,000	237.600	24.000	8,472	131
Zea Mais (koński ząb)	5,870	200 000	117,400	60 000	10,080	160
Heliantus tubrosus (kartofle)	6,993	54,225	37,920	(16,000 kłębów (5,000 liści	2,755	73
Brassica Napus esculenta(brukiew)	3,420	50,000	17,100	(40,000 korzeni (8,000 liści	5,760	138,3
„ Rapa esculenta (rzepa)	3,312	66,666	28,800	(30 000 korzeni (8,000 liści	2,880	76
Beta vulgaris (burak)	3,283	50,000	16,415	(45,000 korzeni (12,000 liści	5,616	116,5

Powyższa tabella wskazuje nam wyraźnie, iż tak zwane leguminozy stosunkowo największą ilość organicznych substancyi, a w nich azotu dostarczają gospodarstwu; prócz tego odznaczają się te rośliny przed innemi najintenzywniejszém ocienieniem roli. Jak się już wyżéj nadmieniło, wnikają także te rośliny swemi korzonkami najgłębiéj w ziemię, czerpiąc swe pożywienie po większéj części z tych warstw, z których inne rośliny pastewne w mało znaczny sposób się żywią.

Te właśnie rośliny pastewne, które największy tworzą obszar liści, jak lucerna i esparcetta, najgłębiéj też wnikają swemi korzonkami w ziemię. Większa bowiem powierzchnia liści powoduje silniejszą transpiracyę, w skutek czego rozwijająca się na stosunkowo suchym gruncie roślina zmuszona jest szukać potrzebnéj jéj wilgoci w głębszych wilgotnych warstwach ziemi; równocześnie z wodą czerpie ona jednakowoż i pożywienie. Ztąd powierzchnia liści reguluje w ogólności także i czerpanie pożywienia.

Ze wszystkich tych względów tak zwane leguminozy ze wszystkich roślin pastewnych największą posiadają wartość dla racyonalnego płodozmianu, nie wyczerpują bowiem urodzajnéj gleby, dostarczają roli organicznych substancyj i azotu, czerpanego z powietrza, a wreszcie przez silne ocienienie przyczyniają się do fizycznego ulepszenia roli. Przy ostatnim tym względzie nie małą także odgrywa rolę silny rozwój korzeni tych roślin. Długie bowiem i silne te korzenie rozsadzają w swym pochodzie zwięzłe warstwy, a mianowicie ową często napotykaną przez pług uduszoną warstwę na granicy zetknięcia się podglebia z górną urodzajną glebą. W skutek tego ziemia jest jakoby podminowaną, co znacznie ułatwia rozwój następnego płodu, jako też przystęp powietrza.

Trawy również dostarczają roli znacznéj ilości tworzących próchnicę składników i azotu, ale w przeważnéj części nie kosztem atmosfery, lecz gleby rodzajnéj, która w skutek tego pewien zapas części pożywnych posiadać powinna, w przeciwnym bowiem razie trawy korzystnie się w niéj nie rozwiną, ponieważ płytko zapuszczają korzonki.

Wartość ich dla płodozmianu polega przeważnie na silném ocienianiu roli, chociaż i tutaj, jak wykazuje tabella, trawy pozostają w tyle po za leguminozami, przyczém uwzględnić jeszcze należy, iż kitki przy kłosie traw bardziéj prosty kąt tworzą ze słońcem, niż u leguminozów, co szkodliwie wpływa na intenzywne ocienienie roli.

Większego znacznie niż trawy zapasu części pożywnych w roli wymagają do korzystnego rozwoju rośliny okopowe. Rośliny te odznaczają się silném pochłanianiem rozpuszczonych już w ziemi składników pożywnych, t. j. odpowiedniém wyzyskaniem nawozu. Można więc twierdzić z wszelką słusznością, iż rozwijają się one przeważnie kosztem roślin o długich i silnych korzeniach.

Spowodowane przez rośliny okopowe ocienienie ziemi co do skuteczności porównać się nie da nawet z trawami. I pod tym względem wielkich nie zapewniają korzyści w płodozmianie.

Korzyści roślin okopowych gdzieindziéj szukać należy. Najpierw więc przez obróbkę w czasie ich rozwoju ulepsza się pod względem fizycznym ziemia. Daléj wyzyskują one należycie nawóz, co na gruntach bardzo bogatych chroni następujące po nich rośliny kłosowe przed zbytniém wybujaniem i wyleganiem. Dostarczane jednakowoż gospodarstwo przez rośliny okopowe tworzące próchnicę składniki, jako też azot, pochodzą przeważnie z rodzajnéj gleby.

W końcu uwzględnić także należy przy ocenieniu wartości poszczególnych roślin pastewnych dla płodozmianu, ilość ścierni i korzeni, jakie pozostawiają w roli. I na tém polu poczynione wymiary i analizy wykazały, iż leguminozy najwięcéj stosunkowo pozostawują resztek roślinnych, a w nich najwyższy procent tworzących próchnicę składników, azotu i mineralnych części pożywnych. X

Belgijski koń roboczy.

W Belgii napotykamy trzy rasy koni o wybitnych odrębnych cechach: 1) Rasę nadmorską, należy do niéj t. zw. koń flamandzki, hodowany w północno-zachodniéj części nadmorkich okolic. 2) Koń ardeński, którego hodowlą zajmują się przeważnie hodowcy w Luksemburgu i części prowincyi Namur. 3) Koń brabancki, hodowany w reszcie kraju.

Podług mniemania znawców istniały początkowo w Belgii dwie rasy koni krwi czystéj: ardeny, pochodzące z doliny Mozy i rasa fryzyjska, któréj jeden odłam, koń flamandzki z okolic nadmorskich wywodzi swe pochodzenie. Z krzyżówki obudwóch tych ras powstał następnie koń brabancki.

Koń flamandzki hodowany dawniéj na wielką skalę, zwłaszcza w okolicy Veurne-Ambacht, dzisiaj już prawie zupełnie zaginął w Belgii, przez długi bowiem przeciąg czasu wywozili Anglicy najlepsze tych koni okazy w celu wytworzenia swych Clydesdale'ów i rasy Shire-Horse. Inną znów przyczyną zupełnego prawie zniknięcia koni flamandzkich w tém szukać należy, iż z jednéj strony rasa ta, pozbawiona wszelkiéj opieki wyrodziła się z czasem, z drugiéj zaś wstręt rolników do ciężkich tych koni limfatycznych o grubych członkach i płaskich kopytach, znacznie na ograniczenie hodowli téj rasy wpłynął.

Natomiast rasa ardeńska hodowana już od lat przeszło 400 w dolinie Mozy nader jest ceniona, koń ardeński zwłaszcza w

okolicach górzystych nader odpowiedniém jest zwierzęciem pociągowém, jest on ideałem konia do lekkiéj roboty. Lecz i ta rasa znika z dniem każdym widoczniéj, a to z przyczyny, iż luksemburscy hodowcy starają się o wytwarzanie coraz większych okazów. Za pomocą kupowanych w Brabancie reproduktorów przetwarza się coraz bardziéj miejscowa rasa. Również i znaczny wywóz najlepszych reproduktorów do Niemiec i Austryi nie mało się przyczynił do tego, iż dzisiaj rzadko już spotkać można czystéj krwi ardena.

Hodowla koni brabanckich, w ostatnim zwłaszcza czasie znaczne zrobiła postępy; hodowcy potrafili usunąć z czasem najgłówniejsze wady, które dawniéj zniechęcały rolników do téj rasy. Krzyż znacznie się wyprostował, zad przedłużył, szyja lepiéj osadziła, członki rozwinęły. Zaprzężony do 30 centnarów ważącego wozu koń brabancki uciągnie po bruku ciężar od 60 do 100 centnarów. Bez kwestyi rasa brabancka dzisiaj nietylko najlepszą jest z pomiędzy wszystkich ras belgijskich, ale także pochłonęła wszystkie prawie inne rasy. Z tego względu podział koni belgijskich obecnie inaczéj wypadnie, niż poprzednio. Rezultaty ostatnich czterech wielkich wystaw w Paryżu (1878), Brukselli (1880 i 1886) i w Antwerpii (1835) wykazały, iż pomiędzy belgijskiemi końmi roboczemi znaleźć już nie można odrębnych ras czystéj krwi. Rasy te należą dzisiaj już do przeszłości, są one jeszcze przedmiotem sumiennych badań uczonych. Badania te z korzyścią przeczytać można; w rzeczywistości jednakowoż jedna tylko istnieje rasa belgijska, dzieląc się na dwa odłamy: na ciężkie i na lekkie konie robocze. Na wystawie brukselskiéj r. 1886, uwieńczono w kategoryi ogierów flamandzkich pierwszą nagrodą „Napoleona“ syna „Brillant'a, doskonałego ogiera brabanckiego. W oddziale ardenów nagrodzono pierwszą nagrodą konia wyhodowanego w Brabancie, koń ten wykazywał wszystkie zalety rzeczywistego konia brabanckiego. Zdarzało się nawet, iż ojciec lub matka ubiegali się o nagrodę w oddziale przeznaczonym dla koni ardeńskich, podczas, gdy potomek ich odznaczył się w kategoryi koni brabanckich. Fakta te potwierdzają prawdziwość naszego twierdzenia o jednéj tylko rasie koni belgijskich. Poszczególne zalety *ciężkich* koni belgijskich są następujące: wzrost, budowa, siła i temperament. Koń belgijski ustępuje pod względem wzrostu i budowy Clydesdale'om i Shire-Horse'om, przewyższa jednak obiedwie te pokrewne sobie rasy energią i temperamentem; rośleiszy jest przytém i silniejszy od perszerona i konia bulońskiego, a równa się z końmi tych ras pod względem temperamentu. Z tego wynika, że jeśli Francya, Anglia i Belgi jedynemi są krajami, w których przeprowadzono hodowlę ciężkich koni roboczych, Belgia w porównaniu z Anglią co najmniéj stoi na równi, Francyę zaś, przynajmniéj co się tycze rolniczego konia użytkowego znacznie przewyższa. Wzrost konia belgijskiego wynosi od 1,58 do 1,71 metra. Pojedyncze wyjątkowe okazy dochodzą do 1,75 metra. Konie te ważą od 600 do 900 kilogramów. x

---

ROZMAITOŚCI.

Rak (astacus fluvialis). Rak dostarcza ogólnie ulubionéj, ale mało strawnéj potrawy. Cieszy się on ze strony ludzi nader rozpowszechnioną uwagą, ale dotychczas głównie tylko w celu spożytkowania go, a tém samém wytępienia, nie zaś hodowli. Wprawdzie karmienie raków dość jest rozpowszechnione, natomiast hodowla wiele pozostawia do życzenia. A przecież hodowla raków dość znaczne zapewnia korzyści. Sama Francya konsumuje rocznie około 6 milionów sztuk raków, wyludniła już mniéj więcéj cały zachód Europy, nawet część Austryi z raków, a teraz sprowadza je z Szlązka, Poznańskiego, a nawet mimo znacznéj na tém polu konkurencyi Petersburga, z Syberyi. Najlepiéj odpowiadają hodowli raków małe strumyki z czystą wodą, wielkiemi kamieniami i głębokiemi dziurami, nad których brzegami rosną wielkie drzewa wypuszczające korzenie w wodę. Z wiosną wsadza się na 100 wyrosłych samic około 25 samców w wielkiéj, małemi otworami zaopatrzonéj skrzyni lub w zamkniętym koszu do strumyka i karmi je odpadkami mięsa. Młode raki wydostają się przez otwory do wody, a z jesienią wyjmujemy stare ze skrzyni. Wysadzanie starych raków powtarza się w roku następnym. Wylęganie się raków odbywa się w maju, czerwcu i lipcu, a więc właśnie w miesiącach, w których najwięcéj chwyta się raków. W tém też leży główne niebezpieczeństwo zupełnego z czasem wytępienia tych stworzeń. W europejskich strumykach żyje tylko jeden przedstawiciel rodzaju raków, tak znany zwyczajny rak rzeczny, ale z rozmaitemi odmianami. Rak dochodzi do 16 centymetrów długości i ¼ funta wagi; żyje w rzekach i strumykach po dziurach nadbrzeżnych lub pod korzeniami; chwyta go się ręką, lub łowi albo za pomocą płaskich sieci, które kładzie się przez noc (w czasie tym wychodzi rak za pożywieniem) na wodę, albo w kupach lub wiązkach faszyn, w które kładzie się na ponętę kawałek mięsa. x

Przyczyna wyradzania się rasy koni. Od dzielnych klaczy zaprzęgowych i wierzchowych miewa się zwykle liche źrebięta, od klaczy natomiast powolnych dobre. Źrebięta klaczy rączych, ostro używanych i nieoszczędzanych w ostatnim miesiącu ich źrebności, bywają małe, szczupłe, wązkie w piersiach z orczykowatemi nogami, słowem wyraźne niedołęgi. Te same klacze zapłodnione przez te same ogiery, dają dobry przychowek przy puszczeniu ich do stada i zupełnem uwolnieniu od roboty. Nic nie psuje stada tak bardzo jak nadużywanie kobył i ogierów w robocie i używanie do rozpłodu zwierząt starzejących się. Klacze źrebne powinny być w ostatnim miesiącu swojéj źrebności i miesiąc po ożrebieniu się zupełnie wolne od roboty. Starzyznę wszelką należy wykluczyć od rozpłodu i hodować ten tylko przychowek do wieku jego dojrzałości, który jest bujny. Wszystkie cherlaki i niedołęgi dobrze jest wybrakować zawczasu i nie marnować niemi paszy, bo jéj przyrostem swoim nieopłacą. *

Psy owczarskie. Hodowcy owiec w Kalifornii używają następującego sposobu do wyuczenia psów, którym powierzają strzeżenie swych trzód owczych. Skoro się owca wykoci, podsadzają jéj w miejsce jagnięcia, młodego pieska. Po przeciągu pewnego czasu karmi się psa z rana mięsem i wysyła razem z owcami na pastwisko. Obecność przybranéj matki zatrzymuje go przy stadzie, ponieważ jednak nie żre paszy tejże, pies w tym samym stopniu staje się głodny, w jakim owce się nakarmią. W końcu dręczy swą przybraną matkę, w nadziei, iż w domu zostanie nakarmiony, tak długo, aż owca się zwróci ku domowi, a za nią podąża całe stado. W razie gdy owce za rychło wrócą, albo pies sam przyleci do domu, karze go się w ten lub ów sposób; wrodzonym instynktem wkrótce pies zmiarkuje, o którym czasie wrócić należy ze stadem do domu. W Kalifornii napotkać można niejednokrotnie olbrzymie stada owiec, strzeżone jedynie przez psy w powyższy sposób wyuczone. Wyuczeniu temu poświęcają hodowcy wiele starania; dobrze bowiem wyuczony pies owczarski cennym nader jest nabytkiem. x

Oznaczenie z objętości kosza piersiowego zwierząt, ilości karmy im potrzebnéj. Oddział hodowania zwierząt, należący do Towarzystwa rolniczego francuzkiego „Société des agriculteurs de France“ rozpisał w r. 1885 konkurs tyczący się pytania: „Jak należy żywić zwierzęta rolnicze. nie podług danych naukowych teoretycznych, ale podług danych praktycznych, dostępnych dla każdego rolnika?“ Odpowiedź na to pytanie dał Julian Crévat w dziełku: „Racyonalne żywienie bydła“ (Alimentation rationelle du betait, wyszłe drukiem A. Cote'go w Lyonie, cena 4 franki zasługuje na przełożenie go na język polski). Crevat gani oznaczenie ilości karmy podług wagi żywéj zwierząt i twierdzi, że objętość kosza piersiowego jest miarą właściwą. Wychodzi z zasady słusznéj, że objętość kosza piersiowego jest zgodna z powierzchnią trawiącą karmę i z powierzchnią skóry i błon ślozowych. Z tego powodu radzi kwadrat objętości kosza piersiowego pomnożyć cyframi, oznaczającemi stosunek potrzebny w karmie białka, tłuszczu i strawnych wodanów węgla. (Wodanami węgla są cukier, guma i mączka, czyli krochmal). Powstały iloczyn jest wyrazem ilości i jakości karmy, mającéj zwierzę utrzymać w dobrym wzroście, sile rozpłodowéj, roboczéj, tuczyć lub utrzymać w mleczności. Osobne w dziele tablice pożywności różnych materyałów pastewnych ułatwiają ułożenie takiéj karmy mieszanéj, żeby zastępowała wyborne siano. Po wyłożeniu odpowiedzi na powyższe konkursowe pytanie podaje autor z kilku lat doświadczenia w swojém gospodarstwie zrobione na koniach, bydle, owcach i świniach. Temi doświadczeniami wykazuje słuszność zupełną swéj rady. Powyżéj rzeczone Towarzystwo uznało odpowiedź Crevat'a za godną upowszechnienia i przyznało mu nagrodę konkursową. *

Ulepszone odmiany owsa. Na 31 morgowém polu doświadczalném zasiane doborowe odmiany owsa dały podług professora Maerker'a następujące ilości urodzaju, które wykazują, że najlepszemi odmianami owsa są Bestehorna ulepszona i szwedzka ulepszona. Urodzaj tych dwóch odmian jest najlepszy pod względem ilości i jakości, czyli pożywności.

Odmiana owsa	klgr. z hektara	funt. z morga
Francuzki profilik	3,294	4,617
Pringl'a tryumpf	3,468	4,861
Probstejski Ardenbek	3.638	5,100
Duński biały	3,790	5 311
Bestehorn ulepszony	4,104	5,734
Szwedzki ulepszony	4,162	5,804

Tworów białkowatych dał:

	klgr. z hektara	funt. z morga
Profilik franc.	386	541
Probsteiski Anderbek	386	541
Pringl'a	407	570
Duński biały	428	600
Szwedzki ulepszony	442	619
Bestehorn'a ulepszony	459	634

Powyższym wykazem uwydatnia się podług professora Maerker'a wielka różnica między dochodem z siewu odmiany owsa doborowéj, a dochodem zsiewu odmiany zaniedbanéj, czyli pospolitéj. *

Ostatnie ceny targowe

na stacyi Praga (Warszawa) Dr. Żel. Teresp. (d. 3 grudnia r. b.) całemi wagonami.

	kopiejek za pud od	do	od	do
Pszenica bez zmiany				
wyborowa	98	102	5.95	6.15
średnia	89	96	5.40	5.80
ordynarna	80	86	4.85	5.20
Żyto b. słabo				
wyborowe	58	60	3.40	3.50
średnie	55	57	3,19	3.30
ordynarne	52	54	3.	3.10
Jęczmień zniżkowo	50	74	2.50	3.75
Owies spokojnie				
wyborowy	67	70	2.37½	2.47½
średni	55	65	1.95	2.30
ordynarny	52	54	1.85	1.90
Groch spokojnie	67	96	4.40	6.30
Gryka spokojnie	72	85	3.65	4.30
Kasza jaglana zniżkowo	85	105		

Powietrze w ubiegłym tygodniu było pochmurne i wilgotne.

Przebieg targów był bardzo spokojny, wszelkie tranzakcye zawierano z trudnością, pomimo chętnych ustępstw ze strony sprzedawców.

Wszelako obniżka cen, jak przewidywaliśmy w poprzedniém sprawozdaniu, nie poczyniła większych postępów i była małoznaczną, w stosunku do ostatnich cen zeszłego tygodnia, nie bacząc nawet na to, iż sejm pruski wydał polecenie, by po 26 b. m. kontrolować wszelkie transporta zboża przechodzące granicę, celem w razie zatwierdzenia, pobrania od tychże cła.

Odbywające się obecnie narady parlamentu niemieckiego w kwestyi celnéj, napotykają na silną opozycyę; gdyby więc takowa wzięła górę, wówczas cło, pierwiastkowo proponowane, zredukowane zostałoby, co naturalnie wpłynęłoby na ceny ziarna dodatnio,—niezadługo rezultat obrad będzie już wiadomy.

Pszenica i owies utrzymały się w cenie, przy dosyć chętnym popycie. Pszenicę nabywali eksporterzy na wywóz do Gdańska tranzyto, oraz miejscowe młyny; owies głównie szedł na potrzeby liwerantów.

Na jęczmień, szczególniéj w gorszych gatunkach, zupełny brak odbiorców.

Dowozy na nasz rynek były przez ciąg całego tygodnia zarówno z Królestwa jak i Cesarstwa średnie, co niedozwoliło zniżkowemu prądowi silniéj rozwinąć się.

E. Wojewódzki et Comp. Marszałkowska Nr. 116.

Sprawozdanie tygodniowe.

Bank Kredytowy Donimirski, Kalkstein, Łyskowski i Sp. w Toruniu.

Toruń dnia 29 listopada 1887 r.

Przez cały tydzień mieliśmy powietrze pochmurne i mgliste.

Usposobienie targów zbożowych zagranicznych było mocne, targi niemieckie spokojne.

W Nowym-Yorku mimo znacznego przyrostu zapasów, a małego eksportu były targi bardzo ożywione, a ceny lubo z wolna, stale się podnosiły. Zapotrzebowanie miejscowe zwiększa się ciągle, młynarze więc znaczne robią zakupna, płacąc chętnie żądane ceny. W ciągu tygodnia podniosły się zapasy kontrolowane o 1½ miliona buszli i wynoszą obecnie 38,872,000 buszli pszenicy w stosunku do 59,051,000 przed rokiem.

W Anglii małe dowozy tak ziarna krajowego jak i zagranicznego wywołały na wszystkich placach pewną zwyżkę, interes wszakże w ciasnych obracał się granicach.

We Francyi pozostają dowozy ciągle bardzo małe, skutkiem czego zapasy mąki bardzo zeszczuplały, młynarze więc, chcąc choć w części potrzeby swoje zaspokoić, byli zmuszeni wyższe płacić ceny.

W Belgii i Hollandyi przy dobréj chęci do kupna płacono wyższe ceny.

Na placu naszym wywołał wniosek rady związkowéj o podwyższenie cła na zboże o drugie tyle, i rozporządzenie pobierania cła tego już od 26 b. m., pewne zaniepokojenie. Czy cło to parlament zatwierdzi, okaże najbliższa przyszłość. Na ceny rozporządzenie powyższe nie wywarło dotąd żadnego wpływu, notowania więc nasze pozostały bez zmiany.

Płacono za 1000 kilogramów	w hol. fun.	Marek	Rub. za pud przy kursie 180
Pszenica transito	118—133 fun.	105—125	0,95—1,04
krajowa pstra	120—128 „	138—146	
krajowa „	126—131 „	146—150	
krajowa jasna	120—126 „	146—148	
krajowa wybor.	128—133 „	150—152	
Żyto transito	120—128 „	70— 76	0,63—0,69
krajowe	115—124 „	102—106	
	126—128 „	106—108	
Jęczmień tranzyto		65—105	0,59—0,95
„ krajowy		85—125	
Owies ruski tranzyto		65— 90	0,59—0,82
„ krajowy		85—105	
Groch tranzytowy		80—115	0,72—1,05
„ na paszę		95—100	
„ kuchenny		105—125	
„ Victoria		125—150	
Rzepak transito		170—180	1,55—1,64
Rzepak grubo ziarnisty świeży suchy		185—192	
Rzepik świeży suchy		180—190	
Łubin niebieski		62— 68	0,59—0,62
„ żółty		65— 70	0.59—0,64
Wyka czarna	za 50 kilogr.	80— 90	0,72—0,81
Kuch rzepakowy	za 50 kilogr.	5.10—5,60	0,93—1,02
Kuch lniany	za 50 kilogr.	5,20—5,80	0,94—1,05
Otręby pszenne	za 50 kilogr.	2,90—3,20	0,53—0,58
Otręby żytnie	za 50 kilogr.	2,90—3,15	0,51—0,57
Koniczyna czerwona	za 50 kilogr.	20—40	3,64—7,28
„ biała		20—40	3,64—7,28
Tymotka		20—26	3,62—4,65

W Hamburgu interesna okowitę nie był zbyt wielki, ceny jednak podniosły się o ½ mrk. Na miesiąc obecny dochodziła zwyżka do 1 mrk. Płacono:

	marek		kop.	
loco bez beczki marek	22¼	co odpowiada franko Aleksandrowo po potrąceniu wszelkich kosztów i wartości beczki za wiadro 80%.	40	przy kursie 180.
w beczk. kontrak. loco	27		60	
na listopad	27		60	
na listopad-grudzień	25½		55	
na grudzień-styczeń	25¼		54	
na grudzień-maj	24¾		52	
na kwiecień-maj	24½		51	

Dzisiejsze kursa berlińskie.

Ruskie banknoty	178.85	Mrk.
Pszenica na listopad-grudzień	162.00	„
kwiecień-maj	171.75	„
Nowy-York	88.75	„
Żyto loco	119.00	„
listopad-grudzień	121.00	„
grudzień-styczeń	121.75	„
kwiecień-maj	129.75	„
Olej rzepakowy na listopad-grudzień	50.30	„
kwiecień-maj	51.10	„

W drukarni Gazety Warszawskiéj.—Дозволено Цензурою.—Варшава 23 Ноября (5 Декабря) 1887.